

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Waktu Penelitian	3
1.5. Lokasi Penelitian	3
1.6. Hasil Penelitian/Keluaran Yang Diharapkan	5
1.7. Manfaat Penelitian	6
BAB II METODE PENELITIAN DAN DASAR TEORI	8
2.1. Diagram Alir Penelitian	8
2.1.1. Tahap Pendahuluan	9
2.1.2. Tahap Pengambilan Data	9
2.1.3. Tahap Analisis dan Pengolahan Data	11
2.2. Dasar Teori	13
2.2.1. Definisi Tanah dan Batuan	13
2.2.2. Lingkungan Pengendapan Batubara	15
2.2.3. Material Timbunan (Disposal)	20
2.2.4. Definisi Lereng	22
2.2.5. Kestabilan Lereng dan Faktor Keamanan	22
2.2.7. Sifat Fisik dan Mekanika Tanah	28
2.2.8. Longsoran atau Gerakan Tanah	31
2.2.9. Metode Keseimbangan Batas	32

BAB III GEOLOGI REGIONAL	36
3.1. Fisiografi Regional.....	36
3.2. Stratigrafi Regional	38
3.3. Struktur Geologi Regional	40
BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN	42
4.1. Geomorfologi Daerah Penelitian.....	42
4.1.1. Bentuk Asal Antropogenik.....	44
4.1.1.1 Satuan Lahan Bukaaan Tambang (A1)	44
4.1.1.2 Satuan Lahan Timbunan Tambang/Disposal.....	45
4.1.1.3 Satuan Kolam Tambang/Sump.....	46
4.2. Stratigrafi Daerah Penelitian	47
4.2.1. Satuan Batulempung Warukin	49
4.2.1.1 Ciri Litologi.....	49
4.2.1.2 Penyebaran dan Ketebalan	57
4.2.1.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan	57
4.2.2. Satuan Endapan Disposal.....	59
4.2.2.1 Ciri Litologi.....	59
4.2.2.2 Penyebaran dan Ketebalan	60
4.2.2.3 Umur dan Lingkungan Pengendapan	60
4.2.3. Kolam tambang/ <i>Sump</i>	61
4.3. Hubungan Stratigrafi	61
4.4. Sejarah Geologi Daerah Penelitian	62
5.5. Potensi Geologi Daerah Penelitian	64
5.5.1. Potensi Geologi Positif.....	64
5.5.2. Potensi Geologi Negatif	64
BAB V ANALISIS KESTABILAN LERENG DISPOSAL	67
5.1. Kondisi Umum Area Disposal	67
5.2. Cara Menganalisis Kestabilan Lereng	69
5.3. Sifat Fisik dan Sifat Mekanik (<i>Material Properties</i>)	72
5.4. Analisis Kestabilan Lereng Disposal	73
5.4.1. Hasil Analisis Kestabilan Lereng Disposal Sebelum Direkomendasi	73
5.4.1.1 Analisis Pada Sayatan A-A'	73
5.4.1.2 Analisis Pada Sayatan B-B'	75
5.4.1.3 Analisis Pada Sayatan C-C'	77

5.4.2. Hasil Analisis Kestabilan Lereng Disposol Setelah Direkomendasi	80
5.4.2.1. Hasil Rekomendasi FK Pada Sayatan A-A'	81
5.4.2.2. Hasil Rekomendasi FK Pada Sayatan B-B'	82
5.4.2.3. Hasil Rekomendasi FK Pada Sayatan C-C'	83
BAB VI PENUTUP	85
6.1. Kesimpulan	85
6.2. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87